
Auslotung des Potenzials von Fachreferent:innen als FDM-affine Unterstützungsgruppe in einer forschungsintensiven Hochschullandschaft

Roberto Cozatl  ¹

¹ Universitäts- und Landesbibliothek Sachsen-Anhalt, Martin-Luther-Universität
Halle-Wittenberg

Der Vortrag stellte vor der Open-Science-Abteilung und das Fachreferat, die forschungsnahen Dienste der Universitäts- und Landesbibliothek Sachsen-Anhalt, die in engem Kontakt mit Forschern stehen und diese in einer Reihe von Fragen zum Forschungsdatenmanagement beraten. Das Ziel der Präsentation bestand darin, einen Einblick in die Prozesse zu geben, die es den Fachreferent:innen ermöglichten, eine effektivere und FDM-affine Arbeitsgruppe zu bilden.

Die Ergebnisse, die im ersten Jahr seit der Einführung dieser Veränderungen in der Bibliothek erzielt wurden, wurden im Detail vorgestellt. Die Einzelheiten der Ausbildung und der verwendeten Materialien wurden ebenso besprochen wie unser FDM-Curriculum, das sich dynamisch entwickelt, um den spezifischen Bedürfnissen unserer Gemeinschaften gerecht zu werden. Unsere Ansichten und Pläne für die Fortsetzung dieser FDM-Task Force im Jahr 2025 wurden ebenfalls diskutiert. Im Rahmen der Vorstellung der Idee wurde insbesondere darauf eingegangen, die Fachreferent:innen in die FDM-Support-Landschaft der akademischen Einrichtung zu integrieren. Dies soll gewährleisten, dass das Potenzial und die Arbeit der Fachreferent:innen als Ergänzung und Unterstützung für alle an der FDM-Unterstützung beteiligten Gruppen dienen. Zu den Akteuren zählen Data Stewards und Data Scientists.

Keywords: Fachreferat, Data Stewards, Data Scientists, FDM-Kompetenzen, FDM-Beratungen, Personalentwicklung, Forschungsdatenmanagement

Publiziert in: Vincent Heuveline, Philipp Kling, Florian Heuschkel, Sophie G. Habinger und Cora F. Krömer (Hrsg.): E-Science-Tage 2025. Research Data Management: Challenges in a Changing World. Heidelberg: heiBOOKS, 2025. DOI: <https://doi.org/10.11588/heibooks.1652.c23922> (CC BY-SA 4.0).

1 Ausgangssituation

Die Martin-Luther-Universität (MLU) bietet als größte Universität in Sachsen-Anhalt ein breites Spektrum an Studienrichtungen an. Sie ist zudem Teil eines komplexen Forschungsumfelds, denn die wichtigsten deutschen Forschungsorganisationen sind mit eigenen Instituten in der Stadt vertreten. Daher sind die Bedürfnisse der verschiedenen wissenschaftlichen Communities vielfältig und sehr spezifisch.

Die Universitäts- und Landesbibliothek als größte Bibliothek des Landes Sachsen-Anhalt betreut einen großen Nutzerkreis, darunter rund 20.000 Studierende und etwa 4.000 Mitarbeiter:innen, von denen viele in verschiedenen Disziplinen und Forschungsprojekten auf regionaler, nationaler und internationaler Ebene tätig sind.

Über ihr physisches Netzwerk von Zweigbibliotheken bietet die Universität sowohl zentral als auch dezentral Unterstützung und Dienstleistungen für ihre verschiedenen Forschungsgemeinschaften in den Natur-, Sozial- und Geisteswissenschaften an.

Die sog. forschungsnahen Dienste der Bibliothek wurden so zusammengestellt, dass eine effiziente Unterstützung für unsere verschiedenen Communities gewährleistet ist. Die Bibliothek verfügt über engagierte Mitarbeiter:innen, die Open-Science-Angelegenheiten unterstützen. Aus dem im Jahr 2017 aufgestellten Team entwickelte sich seit dem Jahr 2022 eine eigenständige Abteilung.¹

Seit 2018 bietet die Universität Unterstützung für Open Science und Forschungsdatenmanagement an. Diese Unterstützung wird in Form von drei Hauptlinien gewährt. Die Abteilung Open Science fungiert als Informationsbroker, der aktuelle und maßgeschneiderte Informationen über Open-Science-Aktivitäten, Schulungsangebote, Workshops usw. bereitstellt. Sie berät außerdem zu verschiedenen Fragen des Forschungsdatenmanagements, beispielsweise zu Datenformaten, zur Kuratierung und Aufbereitung von Daten für das Online-Publizieren und die Langzeitarchivierung, zur Erstellung von Forschungsdatenmanagementpläne. Auch zu rechtlichen Fragen, wie der Verwendung von Lizenzen für die Veröffentlichung, dem Urheberrecht, dem gewerblichen Schutzrecht und dem Datenschutz, gibt sie Auskunft. Die Bibliothek organisiert und führt Seminare, Informationsveranstaltungen, Workshops und Schulungen zu einer Reihe von Themen durch.²

Zu den forschungsnahen Diensten der Bibliothek gehören auch die Fachreferent:innen der Bibliothek, die ein breites fachdisziplinarisches Spektrum abdecken. Das Fachreferat spielt eine wichtige Rolle bei der fachbezogenen Unterstützung im Zusammenhang mit Open Science, Open-Access-Publikation und FDM-Angelegenheiten. In den vergangenen

1 Siehe: https://bibliothek.uni-halle.de/wp-content/uploads/2024/09/Organigramm_ULB_04-2023.pdf; *Besucht am 28. März 2025.*

2 <https://bibliothek.uni-halle.de/schulen-beraten/forschungsdaten/>; *Besucht am 21. März 2025.*

Jahren ist die Zahl dieser Kolleg:innengruppe gewachsen. Im Jahr 2024 bestand diese Gruppe aus 14 Mitarbeiter:innen.

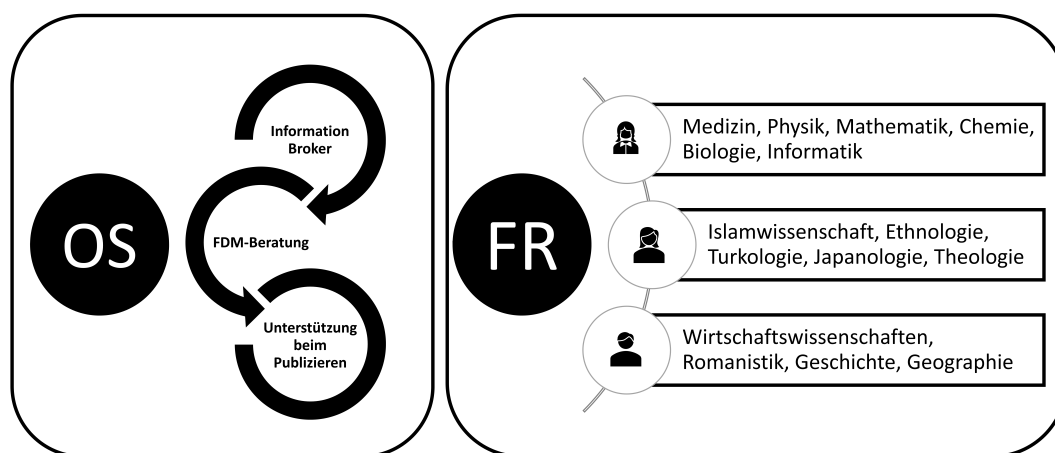


Abbildung 1: Der Open Science Abteilung (OS) und das Fachreferat (FR): Forschungsnahe Dienste an der Universitäts- und Landesbibliothek Sachsen-Anhalt im Fokus des Vortrags.

2 Motivation

Die Motivation für diese Arbeit entstand aus der Erkenntnis, dass unsere Fachreferent:innen bis vor Kurzem nicht immer in der Lage waren, ihr volles Potenzial auszuschöpfen, wenn es um FDM-Unterstützungsaufgaben ging. Dies lag unter anderem daran, dass sie in viele andere Bereiche der Bibliothek eingebunden waren und daher oft wenig Zeit für FDM-Aufgaben hatten. Eine Analyse dieser Situation ergab, dass bestimmte administrative Aufgaben, für die diese Gruppe in ihren verschiedenen Zweigbibliotheken zuständig ist, sie daran hinderte, mehr Ressourcen in anderen Bereichen einzusetzen.

Angesichts der wachsenden Bedeutung von Forschungsdaten und der damit verbundenen Verantwortung von wissenschaftlichen Einrichtungen und ihren Mitarbeiter:innen bei der Unterstützung forschungsbezogener Aufgaben und Aktivitäten (Helling u. a. 2022), war es für die Bibliothek unabdingbar, eine Reihe von Änderungen an ihrer Struktur und ihren Arbeitsabläufen vorzunehmen, um mehr Zeit für diese Gruppe aufwenden zu können.

Vor diesem Hintergrund und in dem Bestreben, auch in Zukunft eine geeignete Einrichtung für die im Zusammenhang mit Forschungsunterstützung und Digitalisierungsinitiative ste-

henden Herausforderungen zu sein, hat die Bibliothek im Jahr 2021 einen Umstrukturierungsprozess angestoßen.³

Der Umstrukturierungsprozess erstreckte sich über zwei Jahre von 2021 bis 2023 (zeitweise verhindert oder verzögert während der Corona-Pandemie) und berührte viele Aspekte der Bibliotheksorganisation. Für die Fachreferenten brachte die Umstrukturierung jedoch drei wichtige Ergebnisse: die Konsolidierung der Arbeitsabläufe und Aufgaben in allen Zweigbibliotheken, die Entstehung von Teams (koordiniert durch die Abteilungen Medienbearbeitung und Benutzung). Infolgedessen könnte die Zeit der Fachreferent:innen weiter optimiert werden, sodass mehr Zeit zur Verfügung stünde, um auf die immer anspruchsvolleren Bedürfnisse bestimmter wissenschaftlicher Gemeinschaften einzugehen. Dadurch wurde eine besser als zuvor aufgestellte FDM-Arbeitsgruppe geschaffen, die auf verschiedenen Ebenen innerhalb der Universität tätig werden kann. Im Jahr 2024 haben die Abteilung Open Science und diese neue FDM-Task Force ein neues Arbeitsprogramm und einen neuen Arbeitsplan aufgestellt.

3 Ergebnisse im Jahr 2024

Die Aktivitäten im Jahr 2024 konzentrierten sich auf die Organisation der Arbeit der beiden oben genannten forschungsnahen Dienste, der Abteilung Open Science und des Fachreferats.

Dies geschah über eine Reihe von Treffen sowie dem Aufbau einer Wissensbasis, in der wir unsere Arbeitsmaterialien sammeln konnten. Darüber hinaus umfasste die Arbeit im Jahr 2024 auch die Umstrukturierung unserer Lehrmaterialien und -kurse, um ein neues FDM-Curriculum zu schaffen, das dynamisch an die Bedürfnisse unserer verschiedenen Forschungsgemeinschaften angepasst werden kann.

Strategisch war es uns wichtig, eine verbesserte Interaktion mit unseren wissenschaftlichen Communities zu erreichen, was wir durch gezielte Platzierung von Informationen zu den Angeboten der Bibliothek in Seminaren, Forschungskolloquien und Arbeitstreffen versuchten umzusetzen. Dabei konnten wir auf die bereits etablierten Verbindungen zurückgreifen, die unsere Fachreferent:innen im Laufe der Jahre zu Wissenschaftler:innen im Zusammenhang mit anderen bibliothekarischen Aufgaben aufgebaut hatten.

Nicht zuletzt wurden die Kolleg:innen in die Beratungs- und FDM-Orientierungsrunden, die routinemäßig von der Abteilung Open Science durchgeführt werden, eingebunden und zur Teilnahme eingeladen.

³ Weitere Details zu diesem Umstrukturierungsprozess können dem Jahresbericht der Universitäts- und Landesbibliothek Sachsen-Anhalt 2021 entnommen werden (Berghaus-Sprengel u. a. 2022).

Drei Aspekte wurden in der Präsentation näher erläutert:

Informationsblätter: Die Erstellung dieser Vorlagen hat uns die Möglichkeit gegeben, die sehr unterschiedlichen Informationen, die von den Fachreferent:innen gesammelt werden, in einer Vorlage zu vereinheitlichen, die im Quervergleich überprüft werden kann, um spezifische Informationen über die Entwicklungen in den verschiedenen Disziplinen zu erhalten. Die Erstellung dieser Vorlagen wird fortgesetzt; derzeit liegen zwölf Vorlagen vor, die gepflegt und mit relevanten Informationen ergänzt werden. Wir planen, die Anzahl der Modelle in diesem Jahr zu erhöhen.

FDM-Curriculum: Durch die Umstrukturierung unserer Kurse, Seminare und Informationsveranstaltungen in ein einziges Curriculum sind wir nun in der Lage, maßgeschneiderte Veranstaltungen für bestimmte Forschergruppen oder Communities sehr kurzfristig und in der gewünschten Tiefe und Sprache (Englisch/Deutsch) anzubieten. Diese Kurse können an verschiedene Formate angepasst werden und bilden die Grundlage für die Zusammenarbeit mit spezialisierten Gruppen, wie z. B. FDM-Trainer:innen aus bestimmten NFDI Konsortien oder spezialisierten Institutionen. Ein erfolgreicher Proof of Concept, das diesen Ansatz bestätigte, war die Organisation des fachspezifischen Workshops mit den Kollegen von FAIRAgro im März letzten Jahres.

Entwicklung von FDM-Kompetenzen: Ein weiteres zentrales Ergebnis des vergangenen Jahres war eine Schulung, die wir für unsere Fachreferent:innen zur Durchführung von sog. *data talks* oder „Datengesprächen“ durchgeführt haben. Sowohl das Feedback, das wir Anfang letzten Jahres von unseren Kolleg:innen erhalten haben, als auch unsere eigenen Erfahrungen zeigen, dass die Fähigkeit, ein solches Datengespräch mit „Datenproduzent:innen zu den Besonderheiten und Anforderungen eines bestimmten Forschungsprojekts“ zu führen, gut vermittelt und gestärkt werden muss.

Verständlicherweise ist dies der Aspekt, in dem unsere Kolleg:innen am wenigsten Erfahrung hatten. Um diese Wissens- und Erfahrungslücke zu schließen, haben wir unsere Fachreferent:innen exemplarisch und praxisnah zu den wichtigsten Aspekten eines solchen Datengesprächs geschult. Die gewonnenen Erkenntnisse konnten die Kolleg:innen durch die hospitierende Teilnahme an echten Datengesprächen, die von der OS-Abteilung im Jahr 2024 durchgeführt wurden, vertiefen.

4 Pläne und Aktivitäten für 2025

Aufgrund unserer Erfahrungen und Ergebnisse im Jahr 2024 haben wir festgestellt, dass wir einige Anpassungen und Optimierungen vornehmen sollten.

Die erste Erkenntnis ist, dass die von unserem Fachreferent:innen zusammengestellte Task Force sehr heterogen ist. Das liegt natürlich an den unterschiedlichen Profilen, Ausbildungswegen und fachlichen Hintergründen, aber auch an weiteren Faktoren wie der tatsächlich verfügbaren zusätzlichen Zeit in den Zweigbibliotheken. Dies war letztlich zu erwarten, da der Grad der Fachkenntnisse sowie die Bereitschaft, sich vertieft in das Feld des Forschungsdatenmanagements einzuarbeiten, nicht nur von persönlichen Variablen abhängen, sondern auch vom antizipierten Interesse potenzieller Datenproduzent:innen, das je nach fachdisziplinärer Community sehr unterschiedlich ausgeprägt sein kann: Einige Forschungsgemeinschaften sind weitaus aktiver als andere, und dies wirkt sich auch auf das Interesse und die Aufgeschlossenheit gegenüber FDM-Themen aus. Vor diesem Hintergrund haben wir beschlossen, unsere Task-Force zu optimieren und sie in zwei Gruppen aufzuteilen.

Die eine Gruppe ist für allgemeine Anfragen zuständig und bietet Einsteigerkurse oder Informationsveranstaltungen an, um die FDM-Unterstützung und -Dienstleistungen der Bibliothek vorzustellen. Die andere Gruppe ist so konfiguriert, dass sie spezialisierten Communities, die eine fachliche Anleitung mit spezifischen Werkzeugen benötigen, eine tiefergehende Unterstützung bietet oder ein disziplinspezifisches Seminar durchführt; auch eine Zusammenarbeit mit relevanten NFDI- oder anderen Forschungseinrichtungen in Deutschland ist möglich. Mit der letztgenannten Gruppe werden wir in diesem Jahr einige Weiterbildungsaktivitäten durchführen.

4.1 Bewertung der Kompetenz

Wir sind sehr daran interessiert, einen Einblick in das Niveau der FDM-Expertise und -Kompetenz unserer Kollegen in dieser zweiten Gruppe zu erhalten. Zu diesem Zweck werden wir mit Hilfe der verfügbaren Instrumente eine Erhebungs- und Bewertungsphase einleiten, in der wir Daten sammeln werden, die einige quantitative Antworten auf diese Frage liefern können.

Anhand der neuen Version 3.0 der Lernzielmatrix-Materialien (Petersen u. a. 2022) werden wir versuchen, die Kompetenz unserer Kollegen mit den Erwartungen abzugleichen, die an Gruppen wie Doktoranden, aber vor allem an Data Stewards gestellt werden. Wir gehen davon aus, dass wir Ergebnisse erhalten werden, bei denen unsere Fachreferent:innen im Allgemeinen etwas schlechter abschneiden als die Data Stewards, dass aber in einigen spezifischen Bereichen die Kompetenz unserer Kolleg:innen höher sein könnte. Dies könnte z. B. in Bereichen wie Metadatenstandards und persistente Identifikatoren der Fall sein.

Letztlich geht es darum, die Wissenslücken zwischen diesen Gruppen zu ermitteln und sicherzustellen, dass diese Lücken durch gegenseitigen Austausch und Schulungen geschlossen werden können. Die Identifizierung und angemessene Einbindung verschiedener Akteure, die Aspekte des Forschungsdatenmanagements an den Universitäten unterstützen, ist ein entscheidender Prozess, um sicherzustellen, dass die Universitäten ihre Humanressourcen effizient verwalten (Meyer-Doeringhaus und Neuroth 2015).

4.2 Erstellung geeigneter Definitionen für FDM-Akteure

Die folgenden Definitionen von Daten Stewards, Data Scientists und Fachreferent:innen wurden während des Vortrags vorgestellt:

Data Stewards: Data Stewards sind Personen innerhalb einer Institution, die für die Qualität der Daten und Datenquellen verantwortlich sind. In einer wissenschaftlichen Einrichtung unterstützen sie das Forschungsdatenmanagement und reproduzierbare Datenworkflows in Forschungsgruppen, Instituten oder Abteilungen.

Data Scientists: Data Scientists durchforsten und interpretieren große Datenmengen, um daraus nützliche Informationen als Grundlage für strategische Entscheidungen abzuleiten. Zu den Hauptaufgaben von Data Scientists gehören die Datenanalyse, die Modellentwicklung, die Datenbereinigung, die Datenvisualisierung und die Dateninterpretation.

Fachreferat: Diese Gruppe von Informationsspezialisten verfügt über gute disziplinspezifische Kenntnisse und steht im ständigen Dialog mit dem wissenschaftlichen Personal der Fakultäten, was sie in die Lage versetzt, als eine Art Schnittstelle zwischen den Dienststellen und den Wissenschaftler:innen einer Organisation zu spielen.

Es wurde betont, dass es sich bei den Definitionen lediglich um Vorschläge handelt, die sich aus unseren Diskussionen in der Bibliothek und an unserer Universität ergeben haben. Diese Definitionen müssen natürlich verbessert, optimiert und mit anderen in der Literatur verfügbaren Erkenntnissen und Definitionen abgeglichen werden (siehe z. B. Verhulst u. a. 2020; Shutsko und Lindstädt 2020).

Als Feedback während der Konferenz wurde die Vorstellung von Data Stewards, die für die Qualität der Daten verantwortlich sind, mit dem Hinweis in Frage gestellt, dass die Verantwortung eher bei den Wissenschaftlern liegen sollte. Es muss also eindeutig dafür gesorgt werden, dass geeignete Definitionen verfügbar sind. Es wurde auch darauf hingewiesen, dass die Definitionen möglicherweise auf die speziellen Bedürfnisse und Gegebenheiten der einzelnen akademischen Einrichtungen zugeschnitten werden müssen.

Nichtsdestotrotz ist die Gewährleistung einer guten Zusammenarbeit zwischen Data Stewards, Data Scientists und Fachreferent:innen von entscheidender Bedeutung für unsere Einrichtung, um sicherzustellen, dass diese wertvollen Humanressourcen optimal genutzt und eingesetzt werden können. Um dieses Ziel zu erreichen, werden wir uns auf die Ergebnisse von Projekten wie DateStew (Seidlmayer u. a. 2023) stützen.

Was die MLU betrifft, so bemühen wir uns zunächst darum, das Profil aller verschiedenen FDM-Akteure in unserer Einrichtung zu ermitteln und zu verstehen, um dann mögliche Lücken in der Abdeckung bestimmter Kompetenzbereiche zu identifizieren, die dann angegangen werden sollten. Auf diese Weise wollen wir sicherstellen, dass unsere Fachreferent:innen in den Bereichen eingesetzt werden, in denen sie am meisten gebraucht werden, und so dafür sorgen, dass es keine Doppelarbeit mit anderen Gruppen wie Data Stewards und Data Scientists an der Universität gibt.

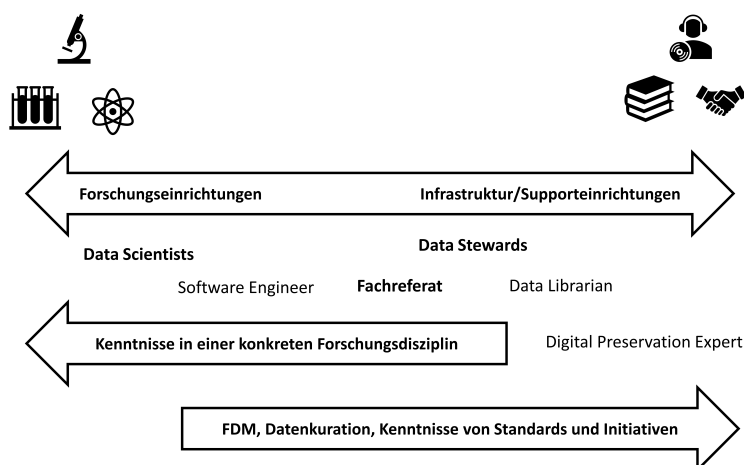


Abbildung 2: Mögliche Einordnung der Fachreferent:innen in die Forschungslandschaft der MLU: Die angemessene Platzierung von Data Stewards, Data Scientists und Fachreferent:innen wird je nach den Gegebenheiten der einzelnen Einrichtungen unterschiedlich aussehen. Doch sollte diese Frage gründlich bedacht werden.

Unser Ziel ist es, eine fruchtbare Zusammenarbeit mit diesen Gruppen zu erreichen, aber auch gute Diskussionen und Planungen mit den Universitätsbehörden und den Principal Investigators (PIs) unserer laufenden und zukünftigen SFBs und Forschungsprojekte an der Universität zu führen, um eine gute Platzierung und Koordination dieser Akteure in der Universitätslandschaft sicherzustellen.

Wir hoffen, dass diese Diskussionen zu einem nützlichen Verständnis und einer Einigung über den Bereich der Aktivitäten, Aufgaben und Verantwortlichkeiten der drei in diesem Dokument besprochenen Gruppen (Fachreferent:innen, Data Stewards und Data Scientists) führen werden. Darüber hinaus erwarten wir auch positive Auswirkungen auf die Arbeitsabläufe innerhalb der Universität und auf die Zusammenarbeit mit regionalen, nationalen und internationalen Partnern sowie gute Synergien mit einer Reihe von NFDI-

Initiativen, an denen einige wissenschaftliche Gemeinschaften unserer Einrichtung bereits aktiv beteiligt sind.

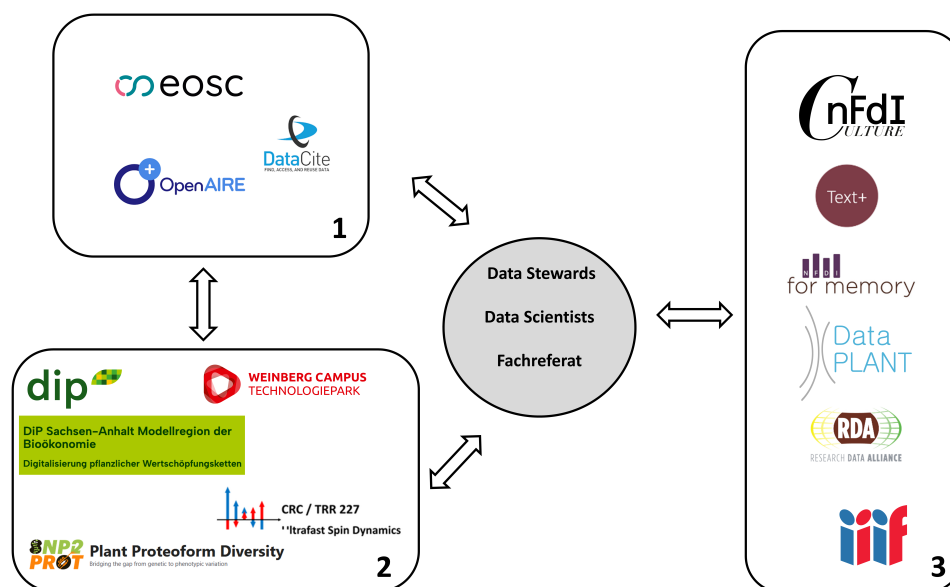


Abbildung 3: Kooperationen mit lokalen und nationalen Projekten und Initiativen: Die drei in diesem Dokument behandelten Berufsgruppen sollen, sobald ihre Rollen und Aufgabenbereiche richtig festgelegt sind, einen positiven Beitrag zur Unterstützung und Förderung der Zusammenarbeit und der Synergien zwischen lokalen Projekten sowie regionalen und nationalen Infrastrukturen leisten.

5 Fazit

Der Umstrukturierungsprozess an der ULB Sachsen-Anhalt war ein komplexer Prozess, der einige Jahre benötigte, der aber erste Ergebnisse hervorgebracht hat, von denen einige Bereiche bereits profitieren können. Dies gilt für die forschungsnahen Bereiche der Bibliothek, in denen für einige Fachreferent:innen mehr Zeit zur Verfügung steht, um sich den FDM-Unterstützungsaufgaben und Schulungen zu widmen. Ob sich diese zusätzliche Zeit bereits auszahlt, hängt natürlich sehr stark von der individuellen Situation unserer Kolleg:innen ab; das Fachgebiet, der persönliche Lebenslauf und die Bildungsbiographie spielen eine entscheidende Rolle für die individuelle Fähigkeit zur Wahrnehmung von FDM-Aufgaben. Der bloße Zeitgewinn an sich reicht natürlich nicht aus, wenn er nicht durch andere Maßnahmen ergänzt wird.

Der Schwerpunkt für die weitere Arbeit mit der Gruppe wird darin liegen, sicherzustellen, dass angemessene und spezifische Schulungsangebote für sie verfügbar sind. Auf organisatorischer Ebene wird es von grundlegender Bedeutung sein, dass ein ausreichender Austausch mit den Universitätsbehörden, den PIs und anderen Akteuren, die für die

Rekrutierung und Vermittlung von FDM-Support-Personal verantwortlich sind, gewährleistet ist.

Danksagungen

Dr. Silke Bernds hat einen ersten Entwurf des Manuskripts gelesen und wesentlich verbessert. Der Autor profitierte von früheren Diskussionen über das Thema mit anderen Kolleg:innen in der Bibliothek, darunter Dr. Susann Özüyan und Dr. Volker Adam.

Beiträge

Dr. Roberto Cozatl ist für die Konzeption der in diesem Beitrag vorgestellten Arbeit sowie für die Vorbereitung und Erstellung des Manuskripts verantwortlich.

Interessenkonflikte

Es sind keine Interessenkonflikte bekannt.

Literaturverzeichnis

- Berghaus-Sprengel, Anke, Susann Özüyan, Ellen Reihl, Daniel Horn, Roberto Cozatl, Thomas Hoffmann, Julia Knödler u. a. 2022. *Jahresbericht 2021*. <https://doi.org/10.25673/92261>.
- Helling, Patrick, Felix Rau, Monika Linne, Jens Dierkes, Mijke Jetten, Anna Walek und Magdalena Szuflińska-Zurawska. 2022. *The Importance of Demand and Environment for Defining and Establishing the Role of Data Stewards*. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/ZENODO.6511185>.
- Meyer-Doeringhaus, Ulrich und Heike Neuroth. 2015. „Die Stärkung von Informationskompetenz im Kontext des Forschungsdatenmanagements: eine Herausforderung für Hochschulen und Politik“. *Zeitschrift für Bibliothekswesen und Bibliographie* 62 (2): 80–84. <https://doi.org/10.3196/186429501562237>.

- Petersen, Britta, Claudia Engelhardt, Tanja Hörner, Juliane Jacob, Tatiana Kvetnaya, Andreas Mühlichen, Hermann Schranzhofer u. a. 2022. *Lernzielmatrix zum Themenbereich Forschungsdatenmanagement (FDM) für die Zielgruppen Studierende, PhDs und Data Stewards*. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/ZENODO.7034478>.
- Seidlmayer, Eva, Fabian Hoffmann, Jens Dierkes, Birte Lindstädt, Ralf Depping und Konrad Ulrich Förstner. 2023. „Forschung unterstützen – Empfehlungen für Data Stewardship an akademischen Forschungsinstitutionen“. In *Ergebnisse des Projektes DataStew*. PUBLISSO. <https://doi.org/10.4126/FRL01-006441397>.
- Shutsko, Aliaksandra und Birte Lindstädt. 2020. „Nationale Forschungsdateninfrastruktur für personenbezogene Gesundheitsdaten – NFDI4Health: Pilotprojekt zu Bibliotheken und Forschungsdatenkompetenzzentren als Multiplikatoren („Data Steward“)“. *GMS Medizin – Bibliothek – Information*; 20(3):Doc27, <https://doi.org/10.3205/MBI000484>.
- Verhulst, Stefan G., Andrew J. Zahuranec, Andrew Young und Michelle Winowatan. 2020. *Wanted: Data Stewards – (Re-)defining the Roles and Responsibilities of Data Stewards for an Age of Data Collaboration*. Besucht am 28. Mai 2025. <https://www.thegovlab.org/static/files/publications/wanted-data-stewards.pdf>.